



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان
دانشکده پزشکی

پایان نامه برای اخذ دکترای تخصصی

بررسی ارتباط بین سطح پلاسمایی اندوکان (endocan) با اکتازی
عروق کرونری در بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر در کرمان در
سال ۹۶-۹۷

استاد راهنما:

دکتر محمد معصومی

استاد مشاور:

دکتر غلامرضا اسدی

نگارش:

ایمان شجاعی باغینی



تابستان ۱۳۹۷

مقدمه: با توجه به شواهد ارتباط بین اندوکان به عنوان میانجی گر التهابی و بروز اکتازی عروق کرونری و با توجه به اینکه مطالعات اندکی بین سطوح سرمی این ماده و شدت اکتازی کرونری انجام شده است و همچنین برای بررسی اندوکان به عنوان یک نشانگر و عامل پیش بینی کننده اکتازی کرونری، مطالعه حاضر به بررسی ارتباط بین سطح پلاسمایی اندوکان با اکتازی عروق کرونری در منطقه جنوب شرق ایران (استان کرمان) پرداخت.

روش کار: در این مطالعه مقطعی، تعداد ۹۹ نفر از بیمارانی که در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ به بیمارستان شفا کرمان مراجعه نموده بودند و کاندید آنژیوگرافی بودند وارد مطالعه شده و در یکی از سه گروه ذیل قرار گرفتند: (۱) بیمارانی که اکتازی عروق کرونر داشتند، (۲) بیمارانی که فقط مبتلا به CAD بودند (بدون اکتازی عروق کرونر) و (۳) گروه شاهد دارای عروق کرونر نرمال. در هر کدام از گروه ها از هر فرد نمونه خون وریدی محیطی بلافاصله بعد از آنژیوگرافی عروق کرونر گرفته شد. سپس به روش الایزا غلظت اندوکان اندازه گیری شد.

نتایج: در سه گروه مبتلا به CAD، گروه شاهد با کرونر نرمال و گروه مبتلا به اکتازی کرونر، میانگین اندوکان به ترتیب برابر $66/39 \pm 388/98$ ، $81/69 \pm 564/58$ و $61/34 \pm 261/30$ بود که بیانگر تفاوت قابل توجه بین سه گروه بود (ارزش P برابر ۰/۰۱۲). بر اساس آنالیز توکی، تفاوت قابل توجهی آماری در سطح اندوکان بین دو گروه مبتلا به اکتازی و افراد سالم شاهد برقرار بود (ارزش P برابر ۰/۰۰۹). در گروه مبتلا به اکتازی، میانگین اندوکان در گروههای با نمره I MARKIS، II، III و IV به ترتیب برابر $77/56 \pm 224/50$ ، $157/07 \pm 321/46$ ، $85/66 \pm 136/61$ و $178/62$ بود که بیانگر عدم رابطه بین اندوکان و شدت اکتازی بود (ارزش P برابر ۰/۵۵۴). میانگین اندوکان در گروههای با درگیری یک رگ، دو رگ و سه رگ کرونر به ترتیب برابر $39/08 \pm 146/22$ ، $142/12 \pm 302/29$ و $182/62 \pm 350/24$ بود که باز تفاوتی بین سه گروه مشاهده نشد (ارزش P برابر ۰/۶۶۲). فراوانی اکتازی کرونر در بیماران مصرف کننده اپیوم به مراتب بیشتر از سایر بیماران بود.

(به ترتیب برابر ۶/۶۵٪ در برابر ۳/۳۵٪، ارزش P برابر ۰/۰۱۲). مطالعه ما بیانگر بالاتر بودن سطح تری گلیسرید، LDL و کلسترول و همچنین پائینتر بودن سطح HDL در بیماران دچار اکتازی نسبت به افراد دارای کرونر نرمال بود. بر اساس تحلیل سطح زیر منحنی ROC، تعیین غلظت اندوکان دارای ارزش بالائی در پیش بینی وجود اکتازی عروق کرونر محسوب می شود (سطح زیر منحنی برابر ۰/۷۵۶، ارزش P برابر ۰/۰۰۱). بهترین نقطه برش برای اندوکان در تعیین حضور اکتازی کرونری برابر ۳۰۰ تعیین شد و لذا مقادیر پائینتر از این مقدار با حساسیت ۷۵٪ و ویژگی ۷۰٪ قادر به پیش بینی وجود اکتازی کرونری خواهند بود.

نتیجه گیری: کاهش سطح اندوکان به عنوان شاخصی حساس و دقیق برای پیش بینی حضور اکتازی کرونری مطرح می شود هرچند تغییرات سطح این مارکر در تعیین شدت اکتازی چندان کارا نیست. در کنار کاهش بیان اندوکان، مصرف اپیوم و اختلال پروفایل لیپیدی نیز دیگر فاکتورهای پیش بینی کننده اکتازی کرونری محسوب می شوند.

ABSTRACT

Background: Given the evidence of the association between endocan as an inflammatory mediator and coronary artery ectasia and given little studies of serum levels of this substance and severity of coronary ectasia, the aim of this study was to investigate the relationship between endocan level and coronary artery ectasia.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 99 consecutive patients who were suspected to coronary artery defects and candidate for coronary angiography. The patients assessed by coronary angiography Siemens (axiom zee and axiom arties Model, Germany) and classified as one of the three following groups: 1) Patients with coronary artery ectasia (n = 33), 2) patients with documented CAD without coronary ectasia (n = 33), and 3) those with normal coronary arteries (n = 33). In each group, peripheral venous blood samples were taken from each person immediately after coronary angiography. The endocan concentration was measured by ELISA technique.

Results: The mean level of serum endocan in CAD group, normal coronary group and ectasia group was 388.98 ± 66.39 , 564.58 ± 81.69 and 261.30 ± 61.34 respectively with a significant difference. The Tokay analysis could show lower level of endocan in the group suffering coronary ectasia compared to the normal coronary group ($p = 0.009$). In the patients suffering coronary ectasia, the mean endocan level was not different across the Markis classes of I, II, III, and IV ($p = 0.554$). Also, the number of ectatic coronaries was not associated with the endocan concentration ($p = 0.662$). The best cutoff value for endocan to predict ectasia in coronary arteries was 300 yielding a sensitivity of 75% and a specificity of 70%. The patients used opium had significantly higher prevalence rate of coronary ectasia (65.6% versus 35.3%, $p = 0.012$). Also, in the group with ectasia as

compared to non-ectatic group, significantly higher levels of serum triglyceride, higher cholesterol, and higher LDL levels as well as lower HDL level were detected.

Conclusion: The decrease in endocan level is considered as a sensitive and accurate indicator for predicting the presence of coronary ectasia, although the level of this marker is not very effective in determining severity of ectasia. In addition to reducing endocan expression, the use of opium and also lipid profile impairment are other predictors of coronary ectasia.



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کرمان
دانشکده پزشکی - آموزش بالینی

نمره نهایی دفاع از پایان نامه

پایان نامه تحصیلی دکتر ایمان شجاعی

تحت عنوان: بررسی ارتباط بین سطح پلاسمایی اندوکان (endocan) با اکتاسیا عروق

کرونی در بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر در کرمان در سال ۹۶-۹۷

جهت دریافت درجه دکترای تخصصی قلب و عروق

در تاریخ ۱۳۹۷/۵/۱۸ با حضور اساتید راهنما و اعضای محترم هیئت داوری دفاع و با میانگین نمره ۱۸/۹۳ مورد
تایید قرار گرفت.

استاد راهنما

دکتر محمد معصومی

استاد مشاور

دکتر غلامرضا اسدی

سمت

دانشیار

استاد

مهر و امضای دبیر کمیته بررسی پایان نامه

تذکره: می بایست با توجه به نمرات دفاع تکمیل و به تعداد نسخه های پایان نامه تکثیر و در کلیه پایان نامه ها در زمان صحافی درج گردد سپس توسط استاد
یا اساتید راهنما و دبیر کمیته پایان نامه ها مهر و امضا شود.